
**NORDMENDE**

## Service - Information

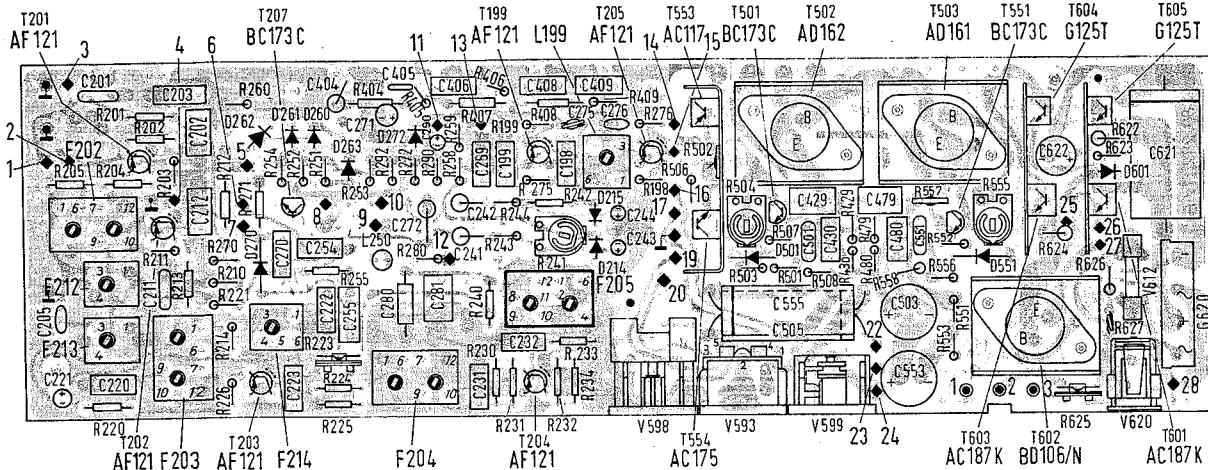
### Galaxy mesa 9000 ST/2.100 A

**Chassis 772.100 A**

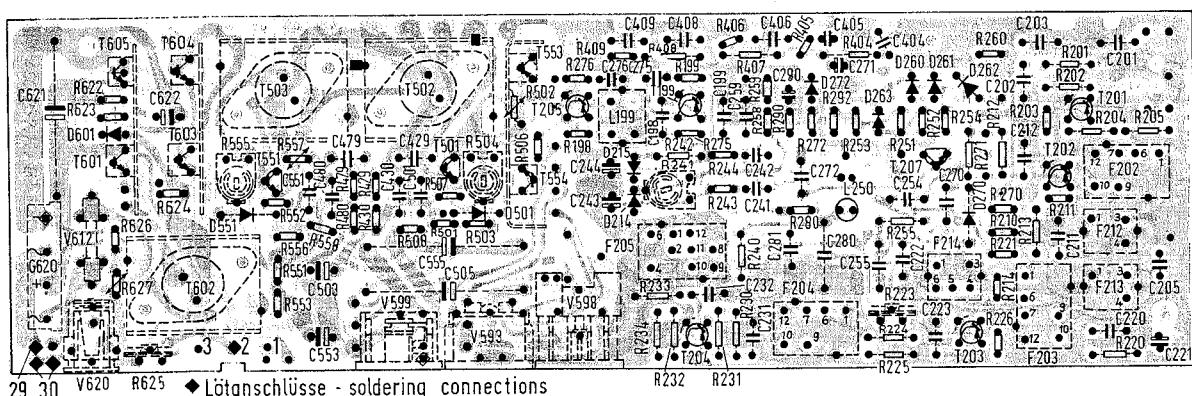
#### Technische Daten / TECHNICAL DATA

<b>Stromversorgung:</b> POWER:	6 Monozellen je 1,5 V bzw. eingeb. Netzteil 110/220 V bzw. andere externe Stromversorgung 10-16 V ≡ bzw. einlegbarer Akku	6 flashlight cells of 1,5 V each or built-in power unit 110/220 V or external power supply 10-16 V ≡ or accu
<b>Verbrauch:</b> CONSUMPTION:	ca. 19 W bei Netzbetrieb und max. output (1 kHz) ca. 185 mA bei 2 x 50 mW Output (Sinuston 1 kHz)	approx. 19 W with operation on built-in power supply unit and max. output (1 kc) approx. 185 mA at 2 x 50 mW output. (1 kc sine)
<b>Bestückung:</b> SOLID STATE DEVICES:	40 Transistoren, 26 Dioden 1 Gleichrichter, 2 IC (ZTK 27, MC 1305)	40 transistors, 26 diodes, 1 rectifier, 2 IC (ZTK 27, MC 1305)
<b>Kreise, gesamt:</b> TOTAL-CIRCUITS:	8 AM, davon 3 veränderbar durch C 13 FM, davon 3 veränderbar durch Dioden 13 KW-Bänder, davon 3 veränderbar durch C	8 AM, 3 variable by C 13 FM, 3 variable by diodes 13 SW-Bands, 3 variable by C
<b>ZF-Kreise:</b> IF CIRCUITS:	5 AM - 460 kHz 10 FM - 10,7 MHz KW-Bänder. 4 AM-Kreise zusätzlich	5 AM - 460 kc 10 FM - 10,7 Mc SW-Bands: 4 AM circuits additionally
<b>Wellenbereiche:</b> RANGES:	UKW 87,5 ... 108 MHz KW 1 1,58 ... 4,75 MHz MW 515 ... 1650 kHz KW 2 4,5 ... 12,5 MHz LW 145 ... 420 kHz KW 3 12,0 ... 19,0 MHz 10-, 11-, 15-, 16-, 19-, 20-, 25-, 31-, 40-, 49-, 80-m-Band	FM 87,5 ... 108 Mc SW 1 1,58 ... 475 Mc MW 515 ... 1650 kc SW 2 4,5 ... 12,5 Mc LW 145 ... 420 kc SW 3 12,0 ... 19,0 Mc 10-, 11-, 15-, 16-, 20-, 25-, 31-, 40-, 49-, 80-m-band
<b>Verstärkungsregelung:</b> AGC:	AM wirksam auf Vorstufe und auf 2. und 3. ZF-Stufe, bei KW-Bändern zusätzlich auf HF-Vorstufe	AM effective at pre-stage and 2nd and 3rd IF-stage and at SW-bands also at RF-stage.
<b>Antennen:</b> ANTENNA:	2. Ferritantennen (eine für M, L und eine für K1 und K2) 2 Teleskopantennen, eine f. KW-Bänder u. K3 u. eine für UKW	2 ferrite antennas (one for M, L and one for SW 1, SW 2) 2 telescope antennas, one for SW-Bands and SW 3 and one FM.
<b>Anschlußbuchsen:</b> CONNECTING: SOCKETS:	genormte TA/TB-Buchse, 2 Außenlautsprecher/ 2. Antennenbuchsen FM, AM externe Stromversorgung 10-16 V ≡	standardized PU/TR socket, 2 speaker jacks/ 2 antenna jacks (FM, AM) external power supply 10-16 V ≡
<b>Klangregelung:</b> TONE CONTROL:	Höhenregler, Tiefenregler Klang-Netzwerk vor Lautstärkeregler	bass., treble control. sound network at AF-prestage.
<b>Gegenkopplung:</b> NEGATIVE FEEDBACK:	Frequenzabhängigkeit auf Emitter der NF-Vorstufe	frequency dependent to emitter of AF-prestage
<b>Lautsprecher:</b> SPEAKER:	1 Tiefton, perm. dyn., 13 x 18 cm; 3,5/4,5 Ohm	permanent dynamic, 13 x 18 cm; 3,5/4,5 Ohm
<b>Max. Ausgangsleistung:</b> MAX. POWER-RATING:	Batteriebetrieb: Mono 3 W Stereo 2 x 2,2 W Netzbetrieb: Mono 4 W Stereo 2 x 3 W	Battery operation: Mono 3 W Stereo 2 x 2,2 W Mains operation: Mono 4 W Stereo 2 x 3 W
<b>Gehäuse:</b> CABINET:	Kunststoff Breite 49 cm Höhe 27 cm Tiefe 12 cm	plastic width 49 cm height 27 cm depth 12 cm
<b>Besonderheiten:</b> SPECIAL FEATURES:	11 gespreizte KW-Bänder. 3-Knopf-Abstimmung. Kontrolle der Batteriespannung durch Drücken des Schalters am Anzeigegerüst. Abgestimmte HF-Vorstufe für KW-Bänder. Eingebautes Netzgerät 110/220 V. Bandbreitenschalter auf AM. Automatische Frequenzkorrektur (AFC) bei FM. 6 Programmstufen für UKW, KW-Lupe. Einschaltbarer Produkt-Demodulator zum Empfang von Einseitenband-Sendungen. Anschluß für 2 Lautsprecherboxen, eingebauter Stereo Decoder. Schieberegler für Bass, Höhe, Lautstärke und Balance.	11 spread SW-bands, 3 knob-tuning. Battery test by depressing the switch at the indicator. Selective tuned RF- stage at SW-Bands. Built-in power unit 110/220 V. Band- spread switch for AM. Automatic frequency control (AFC) at FM. Programming of 6 fixed FM-stations by means of 6 tuning switches. Jacks for 2 speaker boxes, built-in stereo-decoder. Sliding controls for bass, treble, loudness and balance.
<b>Chassisausbau:</b> CHASSIS REMOVAL:	1. Netzkabelfach öffnen und Netzkabel herausnehmen. 2. 6 Schrauben in der Rückwand lösen und Rückwand abnehmen. 3. Steckverbindung für Batteriekasten ab- ziehen. 4. 8 Schrauben aus Chassis herausschrauben. 5. Chassis aus dem Gehäuse herausnehmen.	1. Open the tab for the supply cord case and take out the power cord. 2. Loose the six screws in the back and remove the back. 3. Take off connection of battery box. 4. Remove 8 screws out of the chassis. 5. Take off chassis out of the cabinet.

**B** 528.257.29 (Schaltteilseite – component side)

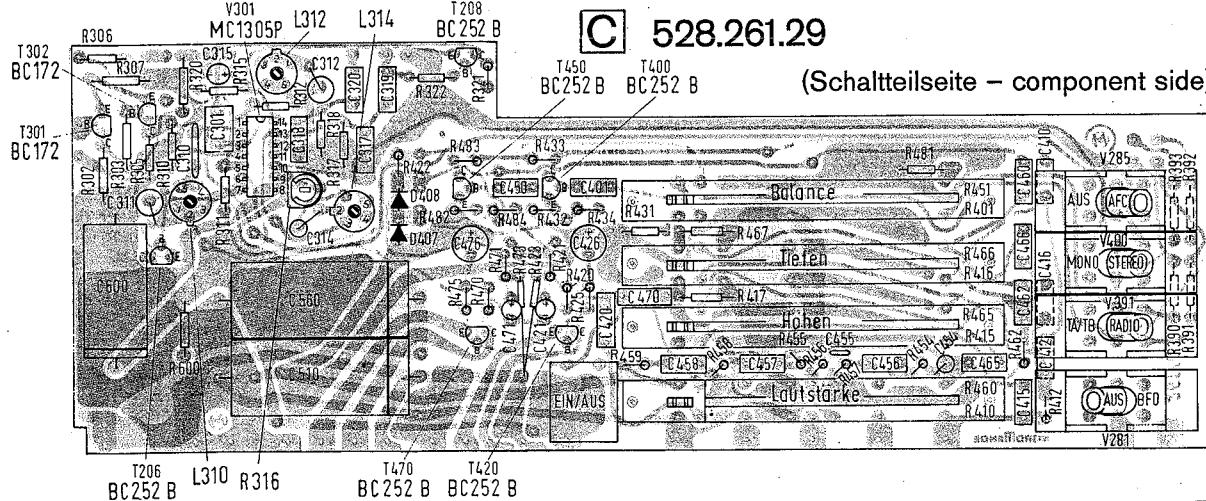


**B** 528.257.29 (Lötseite – soldered side)



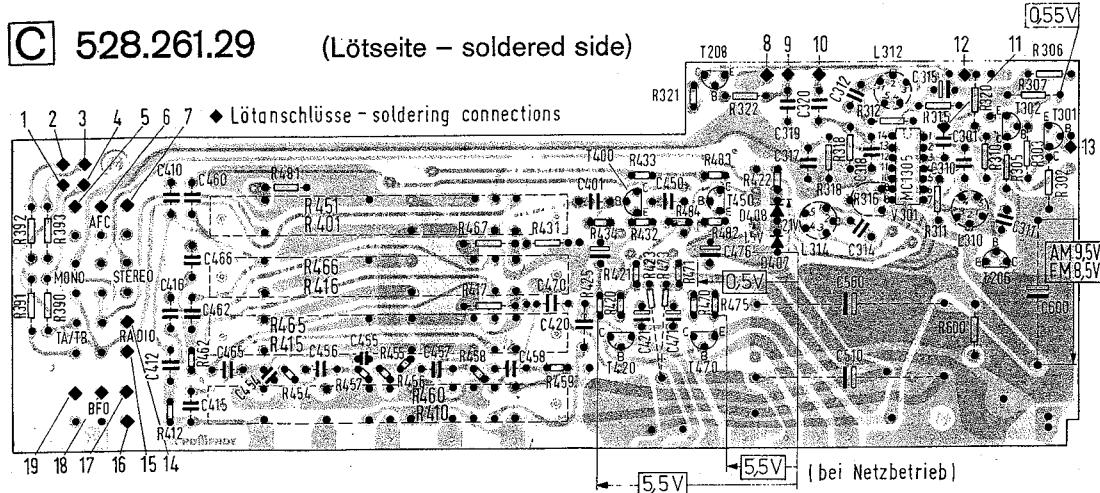
C 528.261.29

(Schaltteilseite – component side)



**C** 528.261.29 (Lötseite – soldered side)

1 2 3 4 5 6 7 ◆ Lötanschlüsse - soldering connections



473

## FÜR DIE WERKSTATT

## Kundendienst- Information

NORDDEUTSCHE MENDE RUNDFUNK KG · 28 BREMEN 44

#### **ZENTRAL-KUNDENDIENST**

**NORDMENDE**

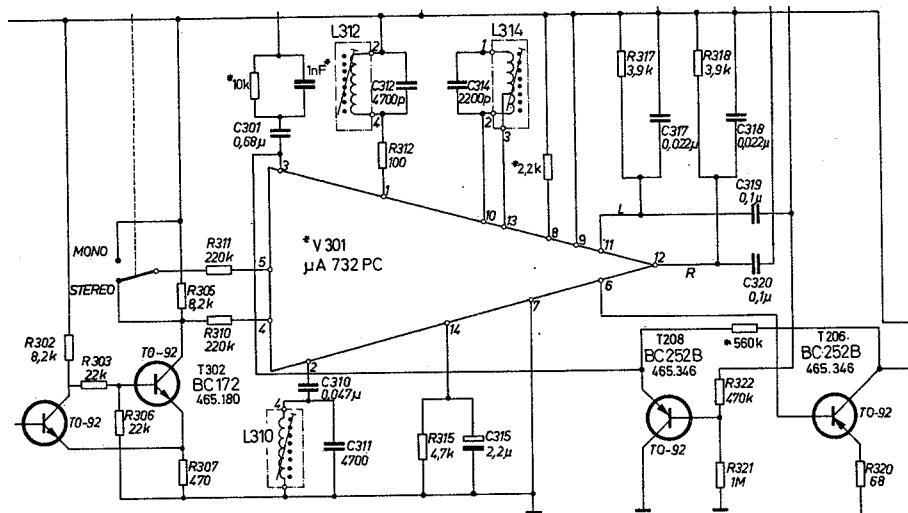
5/77

## KOFFERGERÄTE

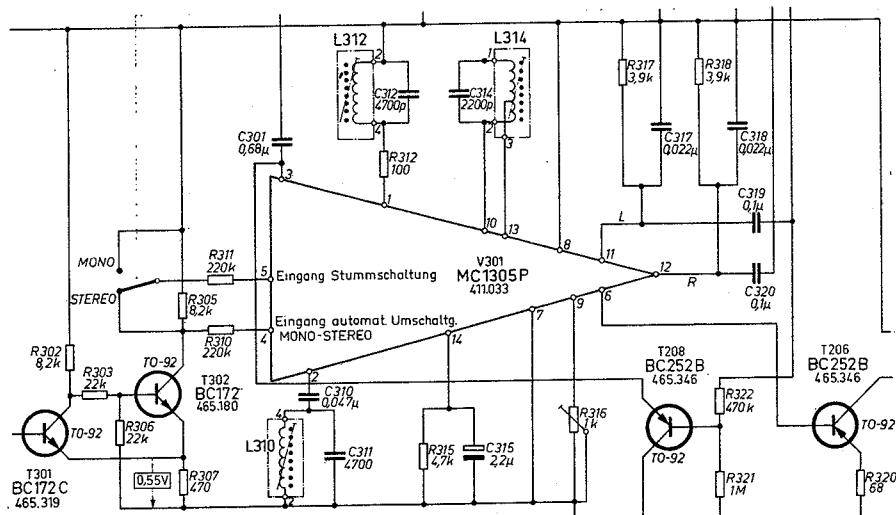
Galaxy Mesa 9000 ST / 2.100 A

Betr.: Stereo-Decoder-IC

Ein Teil der Serie wurde in Position V 301 mit dem Stereo-Decoder-IC  $\mu$ A 732 PC, Art.-Nr. 411.034, bestückt und in der Schaltung geändert (siehe Schaltungsauszüge).



## Geänderter Stereo-Decoder 2.100 A



Decoder-Schaltung aus Service-Information 2.100 A

b. w.

Wird anstelle des Decoder-IC's  $\mu$ A 732 PC das IC MC 1305 P, Art.-Nr. 411.033, eingesetzt, muß die Decoder-Beschaltung, wie in der Service-Information abgebildet, geändert werden. Gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Poti R 316 (1 k $\Omega$ ) nachrüsten.
2. Lötbrücke von IC-Leiterbahn-Anschluß 8 nach 9 entfernen.
3. IC-Anschlußfahne 8 direkt mit der Leiterbahn verbinden und 2,2 k $\Omega$  Widerstand entfernen.
4. R = 560 k $\Omega$  vom IC-Leiterbahn-Anschluß 3 zum Kollektor des Transistors T 206, BC 252 B, entfernen.
5. RC-Kombination 10 k $\Omega$ /1000 pF (Parallelschaltung von R und C) zwischen dem Anschlußpunkt 11 der Decoder-Leiterplatte und Kondensator C 301 (0,68  $\mu$ F) entfernen. Leitung zum Punkt 11 direkt an den Kondensator C 301 schalten.
6. Stereo-Decoder nach Service-Information abgleichen.

## RADIORECORDER

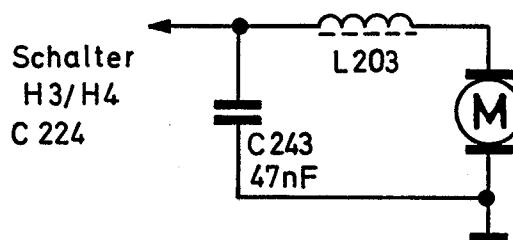
**Citycorder 282 8.117 H**

**Citycorder 383 8.118 H**

Betr.: **Antriebsmotor, Art.-Nr. 298.346**

Ab Gerät Nr. 26001 werden die Citycorder 282 und 383 mit geänderten Motoren gefertigt. Die außen am Motor angebrachte Metallabschirmung ist im Motorgehäuse und die Spule L 203, Art.-Nr. 296.975, direkt auf der Motorsteuerplatine integriert. Der Kondensator C 243, 47 nF, entfällt.

Da der Kundendienst nur Motoren ohne zusätzliche Schirmung ausliefer, achten Sie bitte beim Austausch darauf, daß die Spule L 203 und der Kondensator C 243 zur Vermeidung von Störungen in die Motorzuleitung geschaltet wird (siehe Abbildung). Ein entsprechender Hinweiszettel und die Spule L 203 liegt den Motoren bei.



Bremen, Dezember 1977

NORDMENDE-ZENTRALKUNDENDIENST

# FÜR DIE WERKSTATT

## Kundendienst- Information

NORDDEUTSCHE MENDE RUNDFUNK KG · 28 BREMEN 44

ZENTRAL-KUNDENDIENST

NORDMENDE

5/77

## KOFFERGERÄTE

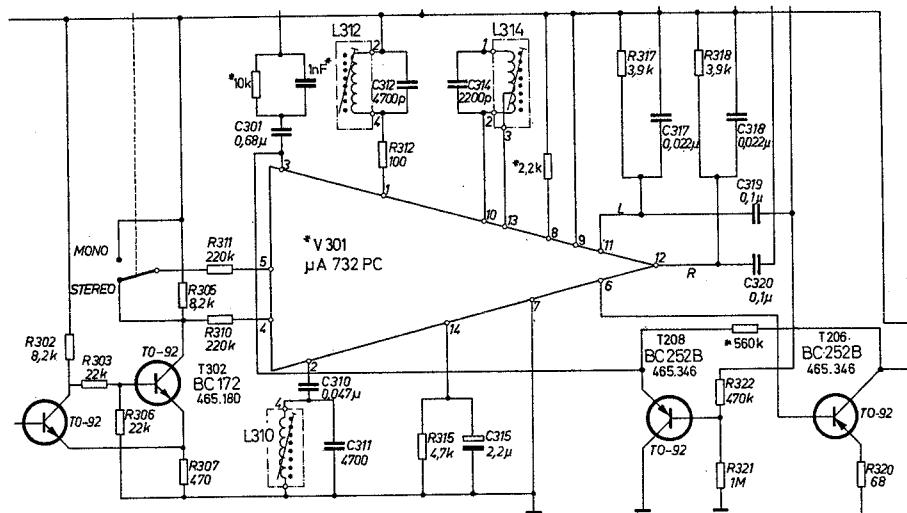
### Galaxy Mesa 9000 ST / 2.100 A

Betr.: Stereo-Decoder-IC

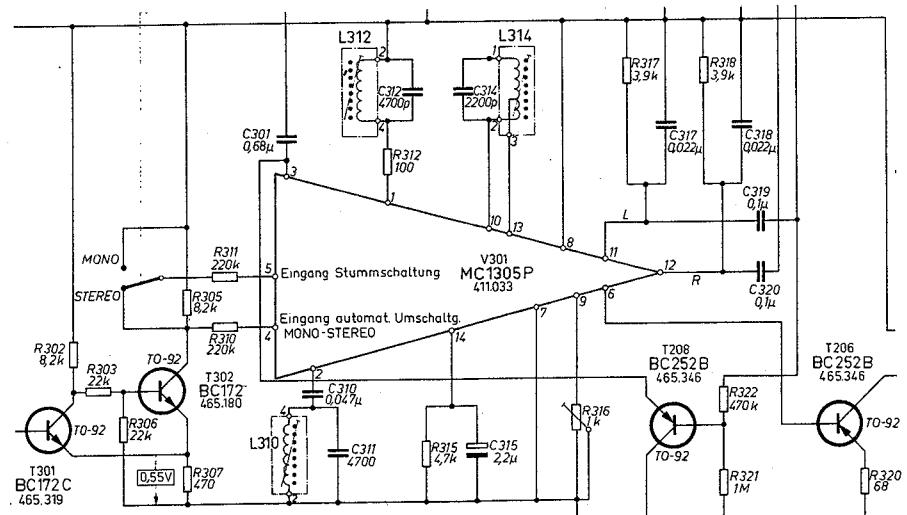
Ein Teil der Serie wurde in Position V 301 mit dem Stereo-Decoder-IC  $\mu$ A 732 PC, Art.-Nr. 411.034, bestückt und in der Schaltung geändert (siehe Schaltungsauszüge).

## Schaltungsdienst Lange

Circuit-Diagram-Service in Germany



Geänderter Stereo-Decoder 2.100 A



Decoder-Schaltung aus Service-Information 2.100 A

b. w.

Wird anstelle des Decoder-IC's  $\mu$ A 732 PC das IC MC 1305 P, Art.-Nr. 411.033, eingesetzt, muß die Decoder-Beschaltung, wie in der Service-Information abgebildet, geändert werden. Gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Poti R 316 (1 k $\Omega$ ) nachrüsten.
2. Lötbrücke von IC-Leiterbahn-Anschluß 8 nach 9 entfernen.
3. IC-Anschlußfahne 8 direkt mit der Leiterbahn verbinden und 2,2 k $\Omega$  Widerstand entfernen.
4. R = 560 k $\Omega$  vom IC-Leiterbahn-Anschluß 3 zum Kollektor des Transistors T 206, BC 252 B, entfernen.
5. RC-Kombination 10 k $\Omega$ /1000 pF (Parallelschaltung von R und C) zwischen dem Anschlußpunkt 11 der Decoder-Leiterplatte und Kondensator C 301 (0,68  $\mu$ F) entfernen. Leitung zum Punkt 11 direkt an den Kondensator C 301 schalten.
6. Stereo-Decoder nach Service-Information abgleichen.

## RADIORECORDER

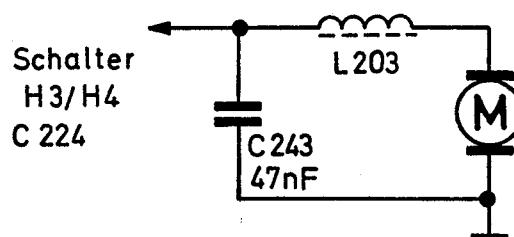
**Citycorder 282 8.117 H**

**Citycorder 383 8.118 H**

Betr.: **Antriebsmotor, Art.-Nr. 298.346**

Ab Gerät Nr. 26001 werden die Citycorder 282 und 383 mit geänderten Motoren gefertigt. Die außen am Motor angebrachte Metallabschirmung ist im Motorgehäuse und die Spule L 203, Art.-Nr. 296.975, direkt auf der Motorsteuerplatine integriert. Der Kondensator C 243, 47 nF, entfällt.

Da der Kundendienst nur Motoren ohne zusätzliche Schirmung ausliefert, achten Sie bitte beim Austausch darauf, daß die Spule L 203 und der Kondensator C 243 zur Vermeidung von Störungen in die Motorzuleitung geschaltet wird (siehe Abbildung). Ein entsprechender Hinweiszettel und die Spule L 203 liegt den Motoren bei.

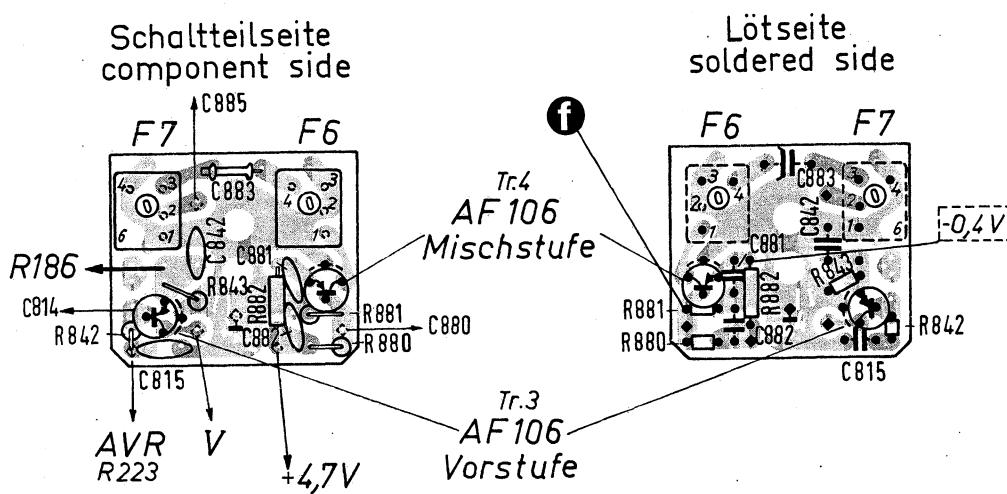


Bremen, Dezember 1977

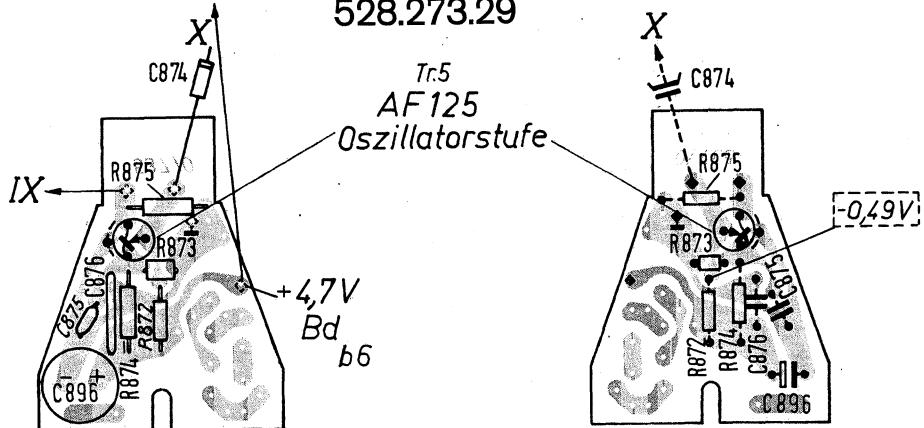
NORDMENDE-ZENTRALKUNDENDIENST

Änderungen vorbehalten!  
SUBJECT TO CHANGE!

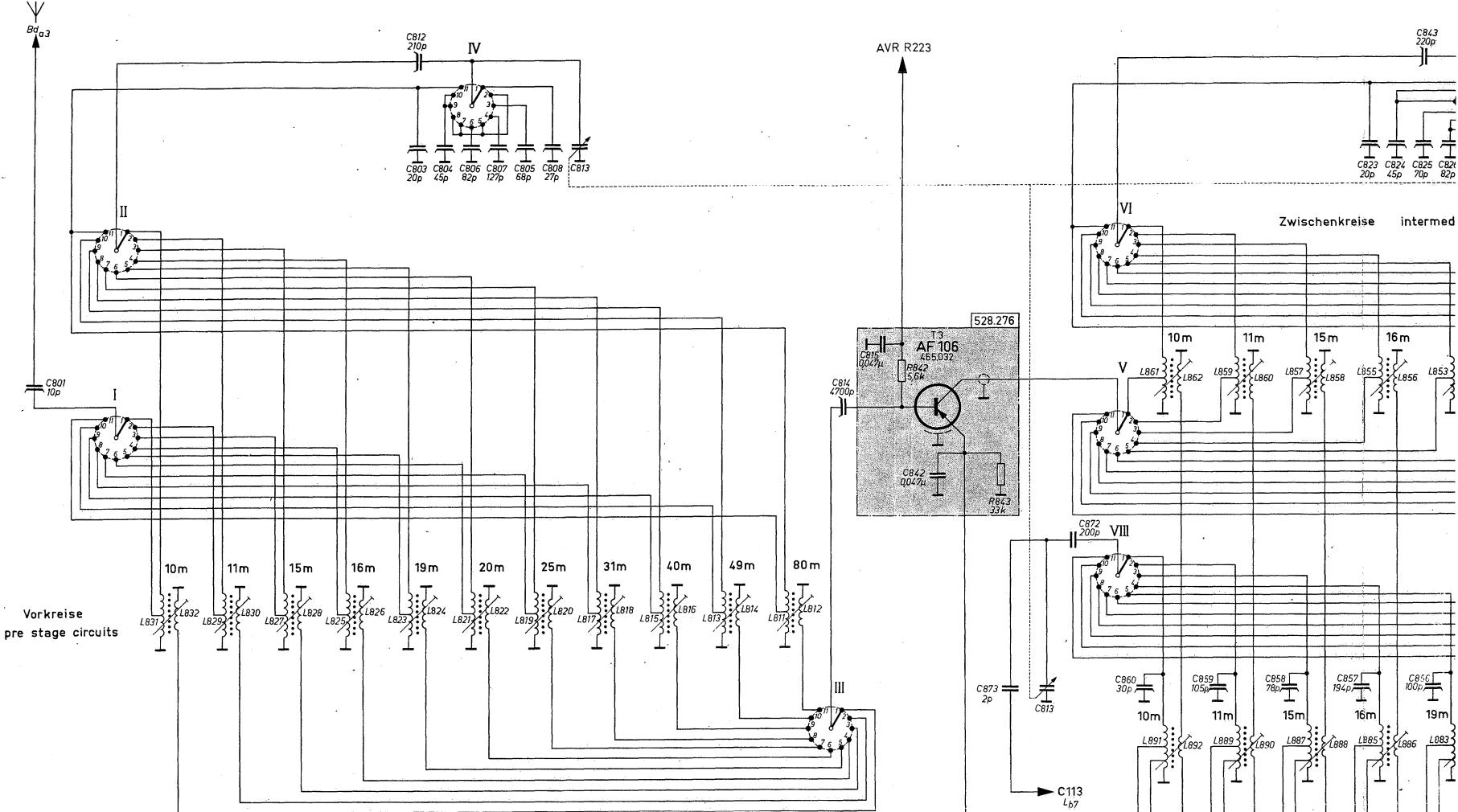
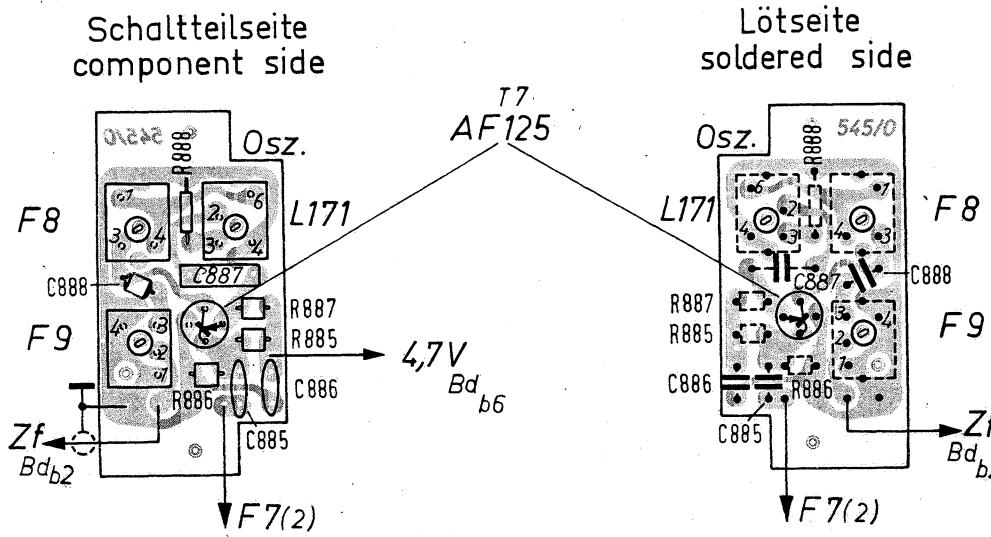
528.276.29



528.273.29

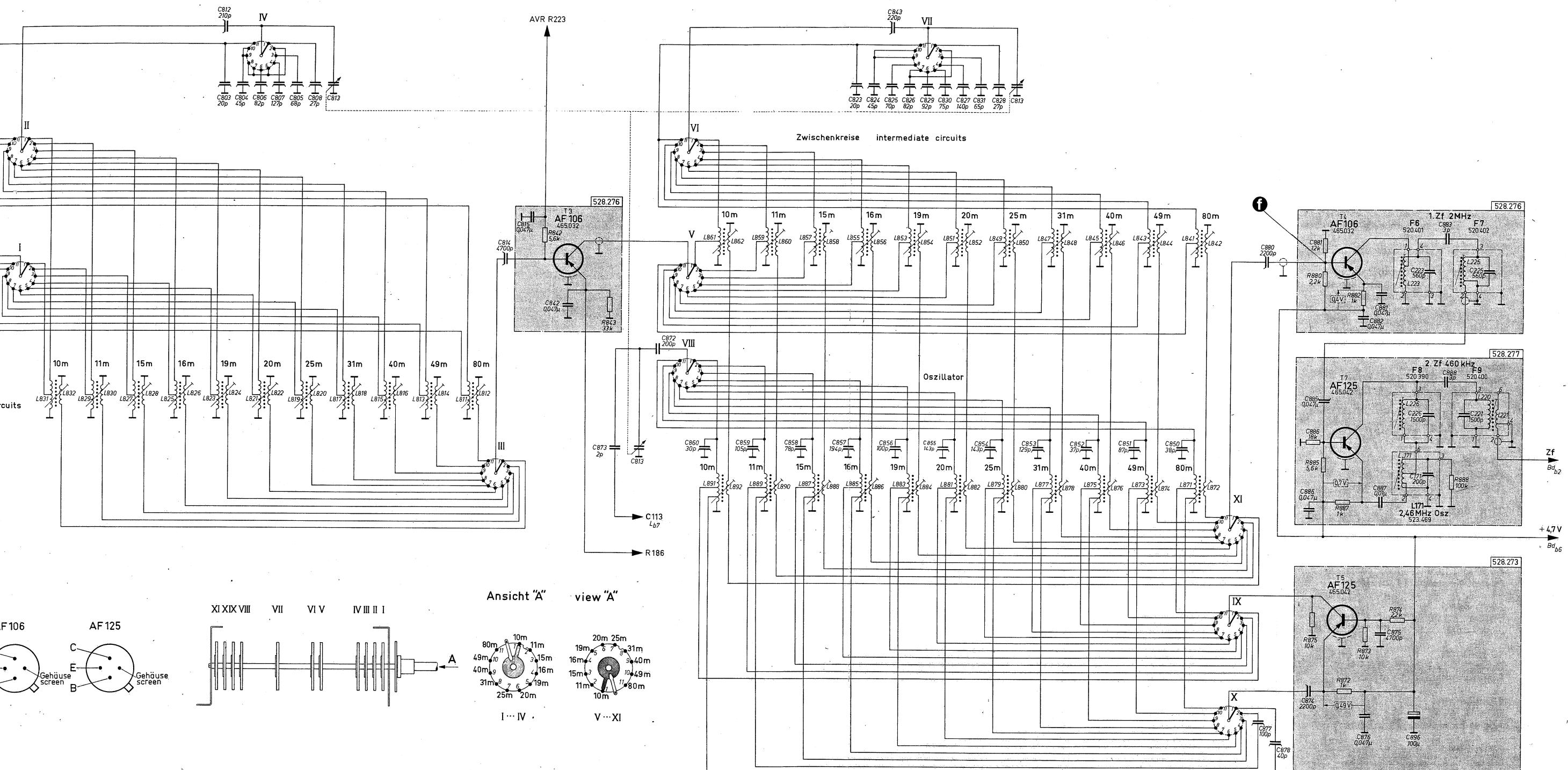


528.277.29



Spannungen gemessen mit Instrument 50000Ω/V im 3-bzw. 10V Bereich. Voltage measurements were carried out by means of a 50000Ω/V voltmeter in the range of 3-respectively 10V.

L	Vorkreise pre stage circuits												Zwischenkreise intermediate circuits												C 813										
	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852
L	424.360	424.360	424.361	424.361	424.362	424.362	424.363	424.363	424.364	424.364	424.365	424.365	424.366	424.367	424.367	424.368	424.368	424.369	424.369	424.370	424.370	424.371	424.371	424.372	424.372	424.373	424.373	424.374	424.374	424.375	424.375	424.376	424.376	446.081	
L	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894
L	424.377	424.377	424.378	424.378	424.379	424.379	424.380	424.380	424.381	424.381	424.382	424.382	424.383	424.383	424.384	424.384	424.385	424.385	424.386	424.386	424.387	424.387	424.388	424.388	424.389	424.389	424.390	424.390	424.391	424.391	424.392	424.392	424.393		



ungen gemessen mit Instrument 50000 $\Omega$ /V im 3-bzw. 10V Bereich. Voltage measurements were carried out by means of a 50000 $\Omega$ /V voltmeter in the range of 3- respectively 10V.

NORDMENDE

**CHASSIS 772.100 A  
SW TUNER 589.039**

## Abgleichvorschrift für KW-Bänder

**ZF-Abgleich:** Lautstärkeregler aufdrehen, Meßsender (fe = 2 MHz) über 10 nF anklemmen an **Punkt (f)**. Mit **L 171** 2,46-MHz-Oszillator auf Maximum einstellen. Danach **F 6, 7, 8** und **9** auf maximalen Output abgleichen. Meßsender über Antennenbuchse **V105** anschließen, Teleskopantenne eingeschoben. AM-Skalenzeiger auf Bereichsmitte einstellen.

### Eichung:

**49-m-Band** einschalten. Drehko ganz eindrehen. Meßfrequenz (Quarz) = **5,86 MHz**. **L 873/874** auf Maximum. Meßfrequenz (Quarz) = **6,1 MHz**. Drehko so weit herausdrehen, bis fe = **6,1 MHz** empfangen wird.

**Achtung!**  
Die so gefundene Drehkostenstellung wird beim Abgleich sämtlicher Bereiche benötigt und darf nicht verändert werden!  
Skalenzeiger auf Eichmarke **6,1 MHz** justieren.

**Abgleich:** Die Oszillatospulen **O**, Zwischenkreisspulen **Z** und Vorkreisspulen **V** sind in den nachfolgenden Bereichen mit den jeweils angegebenen Spulen **L** ... auf Maximum einzustellen; HF-Pegel dabei ständig reduzieren, damit Optimum einwandfrei gefunden werden kann.

**80-m-Band**  
Bereich 3,48 ... 4,06 MHz  
Abgleichfrequenz 3,78 MHz

O L 871/872  
V L 811/812  
Z L 841/842

**49-m-Band**  
Bereich 5,86 ... 6,3 MHz  
Abgleichfrequenz 6,1 MHz

O L 873/874  
V L 813/814  
Z L 843/844

**40-m-Band**  
Bereich 6,9 ... 7,41 MHz  
Abgleichfrequenz 7,17 MHz

O L 875/876  
V L 815/816  
Z L 845/846

**31-m-Band**  
Bereich 9,4 ... 9,86 MHz  
Abgleichfrequenz 9,65 MHz

O L 877/878  
V L 817/818  
Z L 847/848

**25-m-Band**  
Bereich 11,59 ... 12,07 MHz  
Abgleichfrequenz 11,85 MHz

O L 879/880  
V L 819/820  
Z L 849/850

**20-m-Band**  
Bereich 13,88 ... 14,44 MHz  
Abgleichfrequenz 14,18 MHz

O L 881/882  
V L 821/822  
Z L 851/852

**19-m-Band**  
Bereich 14,92 ... 15,58 MHz  
Abgleichfrequenz 15,3 MHz

O L 883/884  
V L 823/824  
Z L 853/854

**16-m-Band**  
Bereich 17,6 ... 18 MHz  
Abgleichfrequenz 17,82 MHz

O L 885/886  
V L 825/826  
Z L 855/856

**15-m-Band**  
Bereich 20,82 ... 21,92 MHz  
Abgleichfrequenz 21,42 MHz

O L 887/888  
V L 827/828  
Z L 857/858

**11-m-Band**  
Bereich 25,35 ... 26,4 MHz  
Abgleichfrequenz 25,9 MHz

O L 889/890  
V L 829/830  
Z L 859/860

**10-m-Band**  
Bereich 26,8 ... 29,9 MHz  
Abgleichfrequenz 28,45 MHz

O L 891/892  
V L 831/832  
Z L 861/862

**Bei Spiegelfrequenz-Kontrolle beachten:**  
Im 40- und 20- ... 10-m-Band schwingt der Oszillator unterhalb fe, in den übrigen Bändern oberhalb fe.

**BFO-Abgleich**  
Taste Bands drücken, Empfänger im 80-m-Band auf Sender (m = 1 kHz/30 %) einstellen. Modulation abschalten. BFO einschalten. L 199 auf Schwebungsnull einstellen: Mit AM-Knopf Feinabstimmungskontrolle, Schwebungsnull muß sich aufheben.

## Alignment Procedure for SW-bands

**IF-Alignment:** Turn on volume control. Connect signal generator (input frequency = 2 Mc/s) over 10 nF on **point (f)**. Adjust **2,46 Mc/s** oscillator to maximum by **L 171**. Then align **F 6, 7, 8** and **9** to **max. output**. Connect signal generator by antenna jack **V 105**, telescopic antenna pushed-in. Adjust dial indicator to range center.

**Calibrating:** Switch-in the **49-m-band**. Turn tuning capacitor inwards. Crystal controlled calibration frequency = **5,86 Mc**. Adjust **L 873/874** to maximum. Set Signal generator (crystal controlled) to **6,1 Mc** and turn tuning capacitor until RF-input frequency of **6,1 Mc** is received.

**Attention!**  
The tuning capacitor position now found is being used during alignment on all SW-ranges and should not be changed. Set dial pointer to the gauge mark at **6,1 Mc**.

**Alignment:** The oscillator coil **O**, the intermediate coil **I** and the RF-circuit **R** of the following ranges have to be adjusted to maximum with the stated coils **L** ... Reduce generator RF-output continuously in order to find the alignment optimum.

**80-m-band**  
Range 3,48 ... 4,06 Mc  
Tie-down-point 3,78 Mc

O L 871/872  
R L 811/812  
I L 841/842

**49-m-band**  
Range 5,86 ... 6,3 Mc  
Tie-down-point 6,1 Mc

O L 873/874  
R L 813/814  
I L 843/844

**40-m-band**  
Range 6,9 ... 7,41 Mc  
Tie-down-point 7,17 Mc

O L 875/876  
R L 815/816  
I L 845/846

**31-m-band**  
Range 9,4 ... 9,86 Mc  
Tie-down-point 6,1 Mc

O L 877/878  
R L 817/818  
I L 847/848

**25-m-band**  
Range 11,59 ... 12,07 Mc  
Tie-down-point 11,85 Mc

O L 879/880  
R L 819/820  
I L 849/850

**20-m-band**  
Range 13,88 ... 14,44 Mc  
Tie-down-point 14,18 Mc

O L 881/882  
R L 821/822  
I L 851/852

**19-m-band**  
Range 14,92 ... 15,58 Mc  
Tie-down-point 15,3 Mc

O L 883/884  
R L 823/824  
I L 853/854

**16-m-band**  
Range 17,8 ... 18 Mc  
Tie-down-point 14,18 Mc

O L 885/886  
R L 825/826  
I L 855/856

**15-m-band**  
Range 20,82 ... 21,92 Mc  
Tie-down-point 21,42 Mc

O L 887/888  
R L 827/828  
I L 857/858

**11-m-band**  
Range 25,35 ... 26,4 Mc  
Tie-down-point 25,9 Mc

O L 889/890  
R L 829/830  
I L 859/860

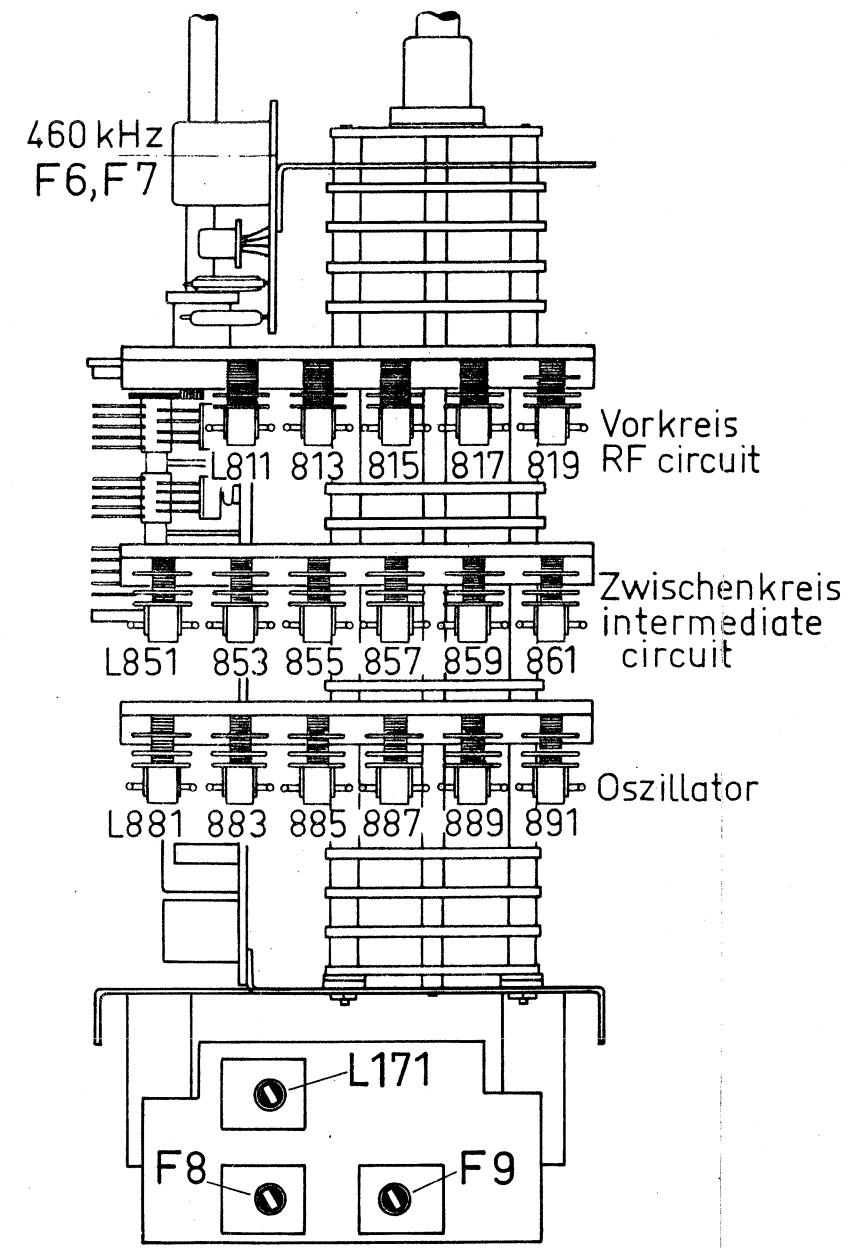
**10-m-band**  
Range 26,8 ... 29,9 Mc  
Tie-down-point 28,45 Mc

O L 891/892  
R L 831/832  
I L 861/862

**Observe at image-frequency test:**  
in the 80-, 49-, 31-, 25-, and 20-m-band the oscillator works **above** input frequency and in the other bands **below** input frequency.

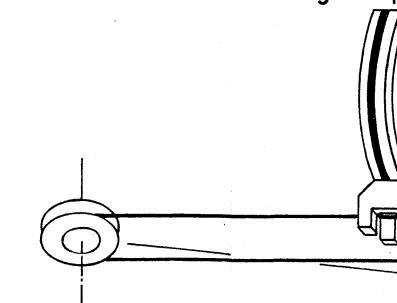
**BFO-alignment**  
Depress key "BANDS". Adjust the receiver to the station (m = 1 kc/30 %) in the 80 m band. Switch off the modulation. Adjust zero beat by L 199. Control fine tuning with AM-knob.

## SW-Tuner



Seilführung für Trommelskala – COR

Zeiger - pointer 324.127



Seillänge von Öse z  
Cord from eye to

4 Seilrollen – 4 pu  
360.075

## Procedure for SW-bands

on volume control. Connect signal generator frequency = 2 Mc/s over 10 nF on **point (f)**. Set **2,46 Mc/s** oscillator to maximum by **L 171**. Align **F 6, 7, 8 and 9** to **max. output**. Connect signal generator by antenna jack **V 105**, telescopic antenna pushed-in. Adjust dial indicator to range zero.

Push-in the **49-m-band**. Turn tuning capacitor **F 6, F 7**. Crystal controlled calibration frequency = **Mc**. Adjust **L 873/874** to maximum. Connect signal generator (crystal controlled) to **6,1 Mc**. Turn tuning capacitor until RF-input frequency of **c** is received.

**Attention!**  
Tuning capacitor position now found is being used for alignment on all SW-ranges and should not be changed. Set dial pointer to the gauge mark at **6,1 Mc**.

oscillator coil **O**, intermediate coil **I** and **F**-circuit **R**  
following ranges have to be adjusted to maximum with the stated coils **L**.../... Reduce generator RF output continuously in order to find the alignment point.

Mc  
Mc  
O L871/872  
R L811/812  
I L841/842

Mc  
Mc  
O L873/874  
R L813/814  
I L843/844

Mc  
Mc  
O L875/876  
R L815/816  
I L845/846

Mc  
Mc  
O L877/878  
R L817/818  
I L847/848

Mc  
Mc  
O L879/880  
R L819/820  
I L849/850

Mc  
Mc  
O L881/882  
R L821/822  
I L851/852

Mc  
Mc  
O L883/884  
R L823/824  
I L853/854

Mc  
Mc  
O L885/886  
R L825/826  
I L855/856

Mc  
Mc  
O L887/888  
R L827/828  
I L857/858

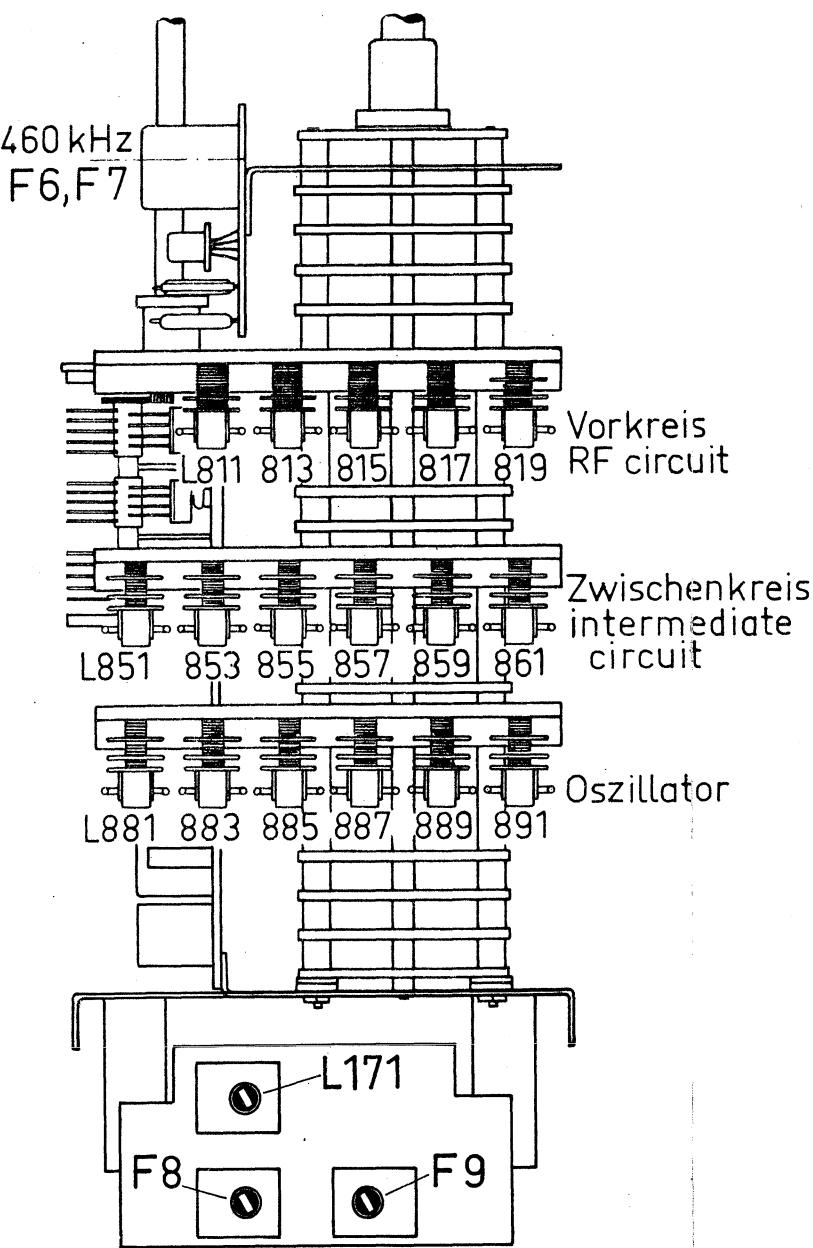
Mc  
Mc  
O L889/890  
R L829/830  
I L859/860

Mc  
Mc  
O L891/892  
R L831/832  
I L861/862

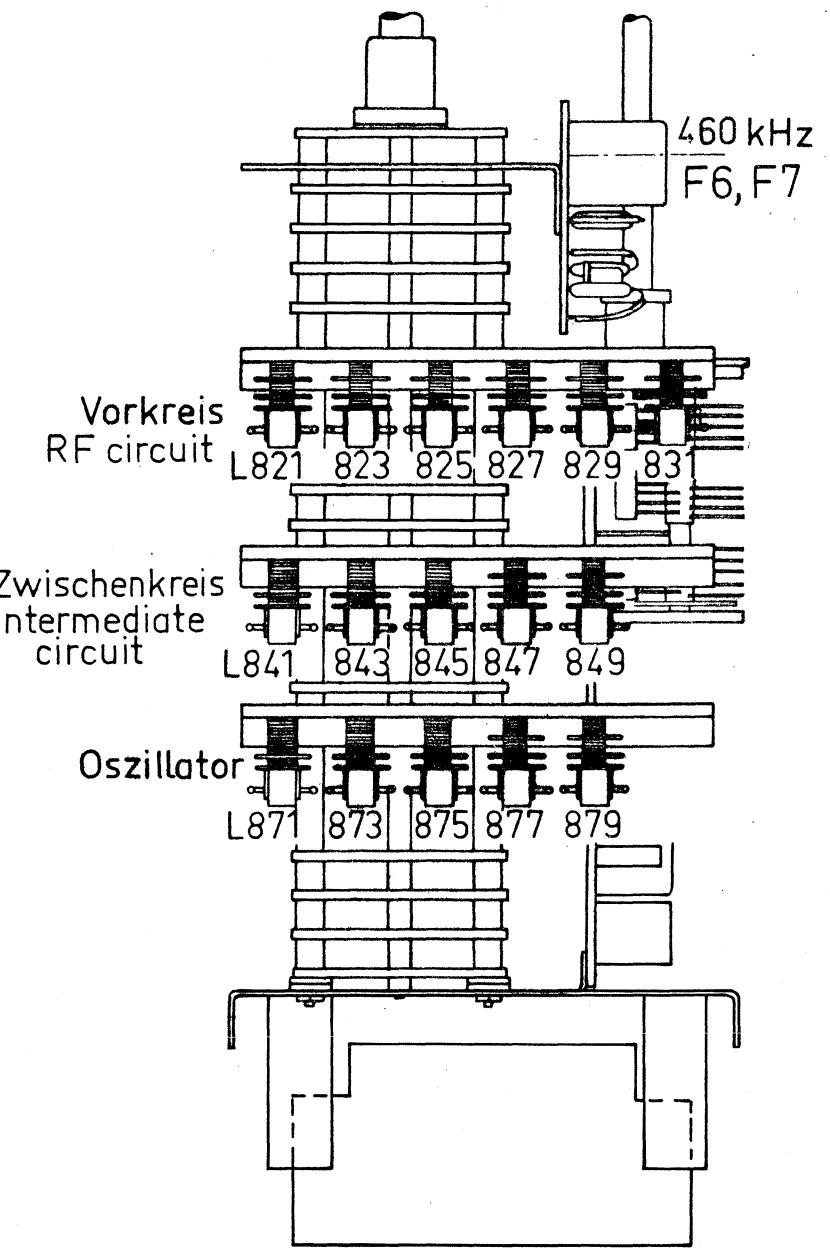
**frequency test:**  
In 20-m-band the oscillator works **above** input frequency. In other bands **below** input frequency.

" Adjust the receiver to the station ( $m = 1$  kc/30%) switch off the modulation. Adjust zero beat by **L 199**. Set AM-knob.

## SW-Tuner



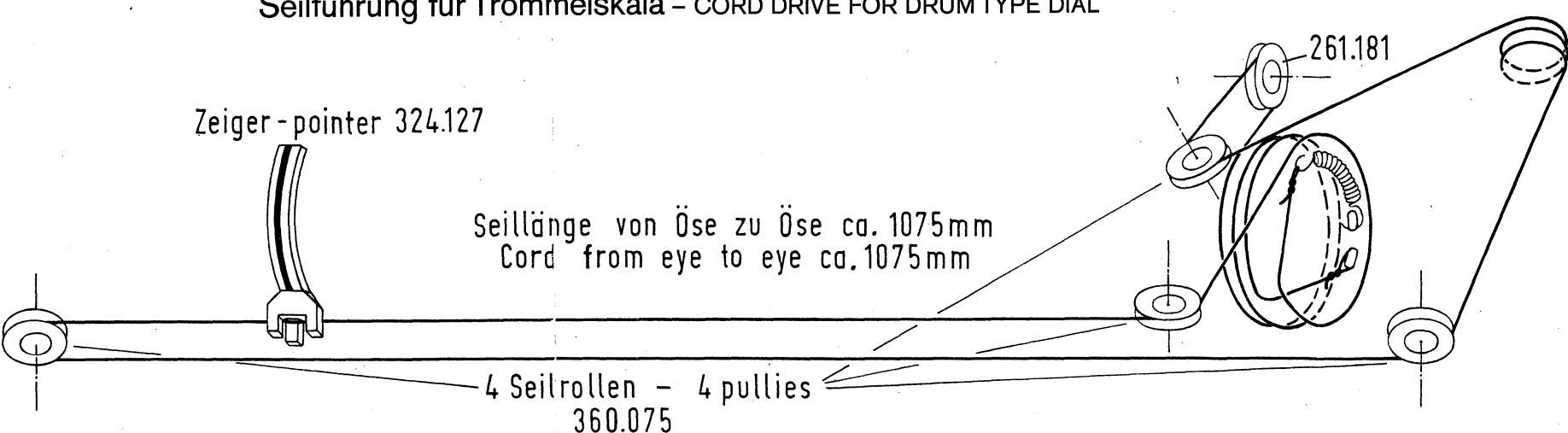
## SW-Tuner

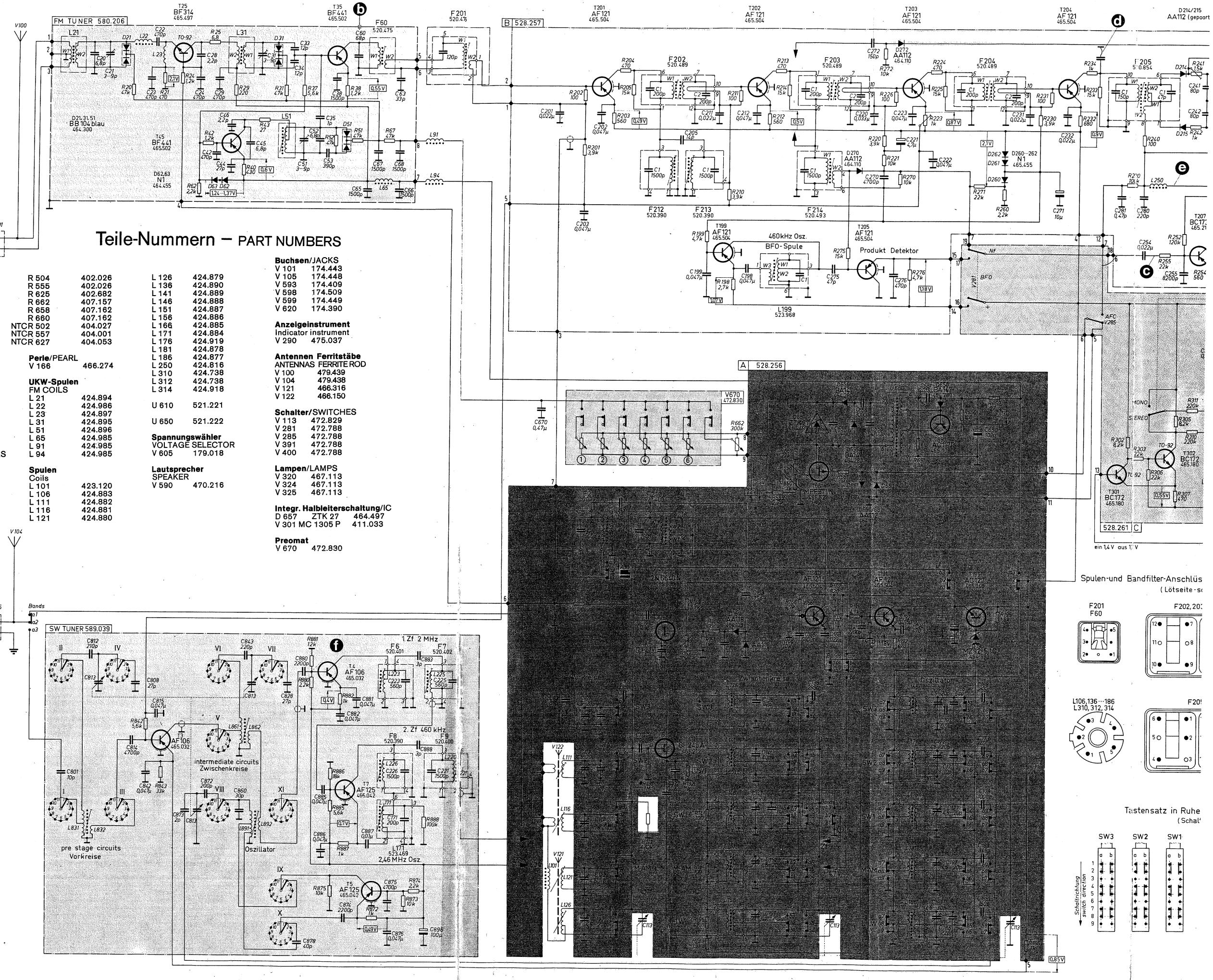


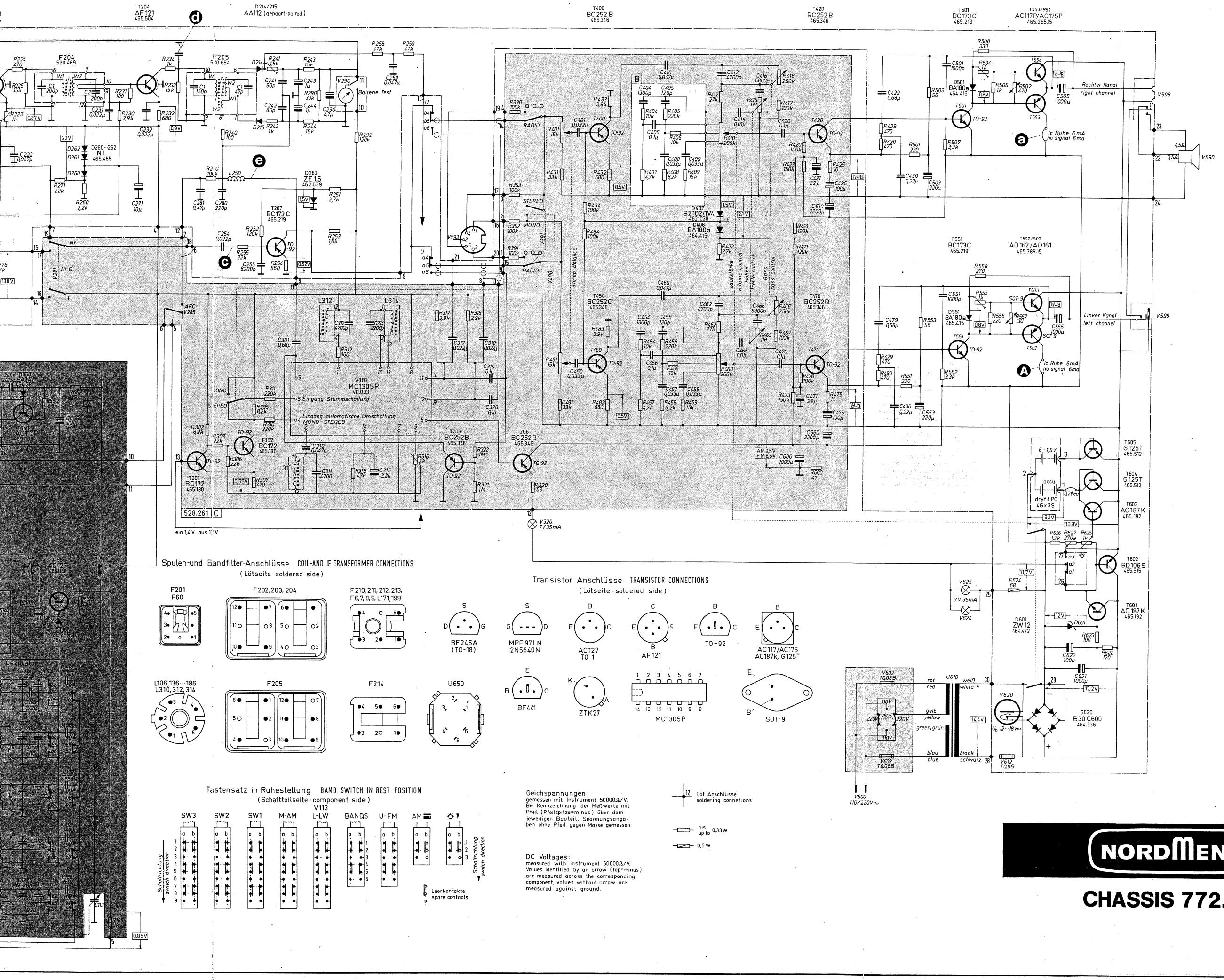
## Seilführung für Trommelskala – CORD DRIVE FOR DRUM TYPE DIAL

### Zeiger - pointer 324.127

Seillänge von Öse zu Öse ca. 1075mm  
Cord from eye to eye ca. 1075mm







**NORDMENDE**

## CHASSIS 772 100 A

Blatt 1 Seite 1



## HF-Abgleich / RF-Alignment

Outputmeter parallel zum Lautsprecher V 590 / Connect outputmeter parallel to the speaker V 590  
Vor jedem Abgleich Zeiger justieren auf Endmarke  $\pm 0$  mm. (linker Anschlag) / Before each alignment adjust dial pointer to end mark  $\pm 0$  mm (extern left position)

AM: Meßsenderkabel mit  $R = 120$  Ohm abschließen / Shunt end of generator with 120 Ohm

AM	Taste key	Meßsender sig. generator	Zeigerstellung pos. of pointer MHz	Osz. Osc.	Vor- u. Zw. Kir. Apt.- and Intermediate circuits	Bemerkungen	Remarks	
Langwelle long wave 145-420 kHz	L	pos. „b“ mit Koppelschleife auf Ferritstab einstrahlen radiation to ferrite rod	0,145	—	—	Zeiger-Endmarke	pointer end marker	
			0,160	L 186	L 126 L 156 C 127 C 157	Abgleichfolge beachten Abgleich wieder holen, bis keine Verbesserung mehr erzielt wird	observe alignment sequence repeat alignment to optimum	
			0,390	C 187	C 182			
Mittelwelle medium wave 515-1650 kHz	M		0,555	L 181	L 121 L 151 C 122 C 152			
			1,600	C 182	C 177			
			1,700	L 176	L 116 L 146 C 117 C 147			
Kurzwelle 1 short wave 1 1,58-4,75 MHz	SW 1		4,200	C 177	L 111 L 141 C 112	Äußeres Maximum	extreme maximum	
			5,500	L 171	L 106 L 136 C 107			
Kurzwelle 2 short wave 2 4,5-12,5 MHz	SW 2		12,00	C 172				
Kurzwelle 3 short wave 3 12-18,7 MHz	SW 3	über 20 pF „V 105“ via 20 pF	12,500	L 166	L 106 L 136 C 107			
				17,900				

Regelspannungs-Einstellung:  $U_b = 6$  V an Batterieanschluß (Stifte 2 und 3). LW-Bereich - Eichmarke 160 kHz - einschalten. R 162 so einstellen, daß Verstärkung um 2 dB absinkt.

Adjustment of control voltage: 6 V to battery connection (pin 2 and 3). Depress LW-key, pointer to 160 kc. Decrease reinforcement about 2 dB by R 162.

## Abgleichpunkte - ALIGNMENT POINTS (Schaltteilseite - component side)

